29944

ANNALEN

DER

PHYSIK UND CHEMIE.

BEGRÜNDET UND FORTGEFÜHRT DURCH

F. A. C. GREN, L. W. GILBERT, J. C. POGGENDORFF.

NEUE FOLGE.

BAND XXXI.

DER GANZEN FOLGE ZWEIHUNDERT SIEBENUNDSECHZIGSTER.

UNTER MITWIRKUNG

DER PHYSIKALISCHEN GESELLSCHAFT IN BERLIN

UND INSBESONDERE DES HERRN

H. VON HELMHOLTZ

HERAUSGEGEBEN VON

G. WIEDEMANN.

NEBST SIEBEN FIGURENTAFELN.

LEIPZIG, 1887.

VERLAG VON JOHANN AMBROSIUS BARTH.

ANNALEN

DER

PHYSIK UND CHEMIE.

NEUE FOLGE.

BAND XXXI.

Inhalt.

Neue Folge. Band XXXI.

Fünftes Heft.

		Seite
I.	R. Bunsen. Ueber das Dampfcalorimeter	1
II.	M. Schumann. Ueber die Compressibilität wässeriger Chloridlösungen	14
III.	K. Olszewski. Ueber die Dichte des flüssigen Methans, sowie des verflüssigten Sauerstoffs und Stickstoffs	58
IV.	W. Müller-Erzbach. Die Geschwindigkeit der Dissociation und die Messung der begleitenden Dampfspannung	75
V.	W. Brockmann. Beobachtungen an Orgelpfeifen	78
VI.	J. Friess. Einfache Regel zur Bestimmung der isochromatischen Curven in einaxigen Krystallplatten bei beliebiger Neigung der Axe gegen die Oberfläche	90
VII.	F. Kohlrausch. Ueber die Correctionen bei einer Winkelmessung mit Spiegel und Scala	95
VIII.	S. Kalischer. Ueber die Erregung einer electromotorischen Kraft durch das Licht und eine Nachwirkung desselben im Selen	101
IX.	J. Elster und H. Geitel. Ueber die Electrisirung der Gase durch glühende Körper	109
X.	E. Pfeiffer. Ueber eine Abänderung des Kohlrausch'schen Sinusinductors	127
XI.	H. Lorberg. Erwiderung auf die Bemerkungen des Herrn Boltzmann zu meiner Kritik zweier Aufsätze von Hertz und Aulinger	131
XII.	O. Mund. Zur Polbestimmung der Influenzmaschine	138
XIII.	L. Boltzmann. Einige kleine Nachträge und Berichtigungen	139
XIV.	W. Voigt. Ueber die Einwände von Hrn. R. T. Glazebrook gegen meine optischen Arbeiten	141

Geschlossen am 15. März 1887.

Sechstes Heft.

I.	R. Emden. Ueber die Dampfspannungen von Salzlösungen	145
II.	M. Planck. Ueber das Princip der Vermehrung der Entropie. Zweite Abhandlung: Gesetze der Dissociation gasförmiger Verbindungen	189

Seite

III. C. R. Schulze. Ueber den Gehalt einiger Salze an Krystallwasser 204
IV. W. Voigt. Zur Theorie des Lichtes für absorbirende isotrope Medien 233
V. C. L. Weber. Ueber das galvanische Leitungsvermögen von Amalgamen 243
VI. A. Koepsel. Bestimmung magnetischer Momente und absoluter Stromstärken mit der Wage 250
VII. W. König. Magnetische Untersuchungen an Krystallen . 273
VIII. R. Clausius. Erwiderung auf eine Bemerkung des Hrn. Lorberg in Bezug auf dynamoelectrische Maschinen . . . 302
IX. A. Foeppl. Die Electricität als elastisches Fluidum . . . 306
X. K. Wesendonck. Ueber die Abwesenheit einer polaren Differenz beim Funkenpotential 319
XI. G. Meyer. Notiz über den Brechungsquotienten des Eises 321
XII. E. Ketteler. Zur Dispersion des Steinsalzes 322
XIII. W. Voigt. Bemerkungen zu Hrn. W. Wernicke's Beobachtungen über die elliptische Polarisation des von durchsichtigen Körpern reflectirten Lichtes 326
XIV. F. Braun. Ueber die Abnahme der Compressibilität von Chlorammoniumlösung mit steigender Temperatur 331
XV. A. Oberbeck. Ueber die Bezeichnung der absoluten Maasssysteme 335

Geschlossen am 15. April 1887.

Siebentes Heft.

I. A. Oberbeck. Ueber die electromotorischen Kräfte dünner Schichten und ihre Beziehungen zur Molecularphysik . . . 337
II. D. Goldhammer. Ueber den Einfluss der Magnetisirung auf die electrische Leitungsfähigkeit der Metalle 360
III. — Ueber die Theorie des Hall'schen Phänomens 370
IV. V. v. Lang. Messung der electromotorischen Kraft des electrischen Lichtbogens. II 384
V. W. Häberlein. Ueber die Beziehungen der electrischen Grössen und den Nutzeffect von Secundärelementen . . . 393
VI. H. Hertz. Ueber sehr schnelle electrische Schwingungen . 421
VII. R. Nahrwold. Ueber Luftelectricität 448
VIII. W. Voigt. Bestimmung der Elasticitätsconstanten von Beryll und Bergkrystall 474
IX. Ed. Natanson. Ueber die Abkühlung der Kohlensäure bei ihrer Ausdehnung 502
X. Fr. Koláček. Bemerkungen zur Abhandlung des Hrn. Rob. v. Helmholtz: „die Aenderungen des Gefrierpunktes etc.“ . 526
XI. V. Dvořák. Bemerkungen zu der Mittheilung von F. Neesen „Akustische Beobachtungen“ 536
XII. A. Schrauf. Ueber das Molecül des krystallisirten Benzols 540

Seite

XIII. H. Hertz. Nachtrag zu der Abhandlung über sehr schnelle electrische Schwingungen 543
XIV. W. Voigt. Berichtigung 544

Geschlossen am 15. Mai 1887.

Achtes (a) Heft.

I. E. Warburg. Ueber das Kathodengefälle bei der Glimmentladung 545
II. F. Kohlrausch. Bestimmung der Selbstinduction eines Leiters mittelst inducirter Ströme 594
III. — Ueber die Herstellung sehr grosser, genau bekannter electrischer Widerstandsverhältnisse und über eine Anordnung von Rheostatenwiderständen 600
IV. — Ueber die Berechnung der Fernwirkung eines Magnets . 609
V. F. Himstedt. Nachtrag zu meiner Ohmbestimmung . . 617
VI. O. Grotrian. Einfache Methode, ein Galvanometer zu graduiren 624
VII. O. Wiener. Ueber die Phasenänderung des Lichtes bei der Reflexion und Methoden zur Dickenbestimmung dünner Blättchen 629
VIII. — Ueber die Verwendung der durch Zerstäuben einer Kathode hergestellten Metallschichten bei metall-optischen Untersuchungen 673
IX. L. Weber. Zur Theorie des Bunsen'schen Photometers . 676
X. W. Voigt. Bestimmung der Elasticitätsconstanten von Beryll und Bergkrystall 701
XI. C. Pulfrich. Das Totalreflectometer 724
XII. — Einfluss der vorderen Prismenfläche bei der Wollaston'schen Methode auf den Neigungswinkel der Grenzlinie gegen die Verticale 734

Geschlossen am 1. Juni 1887.

Achtes (b) Heft.

I. A. v. Ettingshausen. Ueber eine neue polare Wirkung des Magnetismus auf die galvanische Wärme in gewissen Substanzen 737
II. W. Nernst. Ueber die electromotorischen Kräfte, welche durch den Magnetismus in von einem Wärmestrome durchflossenen Metallplatten geweckt werden 760
III. L. Boltzmann. Ueber die Wirkung des Magnetismus auf electrische Entladungen in verdünnten Gasen 789
IV. A. Oberbeck u. J. Bergmann. Beobachtungen über die electrische Leitungsfähigkeit der Metalle mit Hülfe der Inductionswage 792
V. A. Oberbeck. Zur Theorie der Inductionswage 812
VI. E. Pfeiffer. Beobachtungen über die galvanische Leitungsfähigkeit reinen Wassers und über seinen Temperaturcoëfficienten insbesondere 831
VII. F. Braun. Ueber das electrische Verhalten des Steinsalzes 855
VIII. C. Bender. Studien über Salzlösungen 872

Seite

IX. E. Riecke. Zwei Fundamentalversuche zur Lehre von der Pyroëlectricität 889

X. F. Richarz. Zur Kenntniss der Entstehungsweise von Wasserstoffsuperoxyd an der Anode bei der Electrolyse verdünnter Schwefelsäure 912

XI. H. Jahn. Ueber die Gültigkeit des Joule'schen Gesetzes für Electrolyte 925

XII. H. E. J. G. du Bois. Magnetische Circularpolarisation in Cobalt und Nickel 941

XIII. J. Spiess. Ueber die auf Wasser gleitenden electrischen Funken 975

XIV. H. Hertz. Ueber einen Einfluss des ultravioletten Lichtes auf die electrische Entladung 983

XV. W. C. Röntgen u. J. Schneider. Ueber die Compressibilität von verdünnten Salzlösungen und die des festen Chlornatriums 1000

XVI. T. Ihmori. Ueber die Aufnahme des Wasserdampfes durch feste Körper 1006

XVII. J. Kallir. Ueber den Krystallwassergehalt gelöster Cobaltsalze 1015

XVIII. W. Wernicke. Erwiderung auf Hrn. W. Voigt's Bemerkungen zur elliptischen Polarisation des von durchsichtigen Körpern reflectirten Lichtes 1028

XIX. J. Puluj. Objective Darstellung der wahren Gestalt einer schwingenden Saite 1033

XX. R. v. Helmholtz. Erwiderung auf die „Bemerkungen" etc. des Hrn. Fr. Koláček 1036

XXI. W. Müller-Erzbach. Die Verdampfungsgeschwindigkeit als Maass für den Dampfdruck 1040

XXII. W. Kohlrausch. Zur Höhe der Wolken 1047

Berichtigungen 1048

Geschlossen am 1. Juli 1887.

Nachweis zu den Figurentafeln.

Taf. I. Bunsen, Fig. 1. — Schumann, Fig. 2. — Olszewski, Fig. 3. — Friess, Fig. 4. — Elster u. Geitel, Fig. 5—8. Pfeiffer, Fig. 9.

Taf. II. Emden, Fig. 1—2. — C. L. Weber, Fig. 3—4. — Köpsel, Fig. 5—10. — W. König, Fig. 11—13. — Ketteler, Fig. 14.

Taf. III. Oberbeck, Fig. 1—8. — Goldhammer, Fig. 9—15. — Häberlein, Fig. 16—22. — Hertz, Fig. 23—29.

Taf. IV. Nahrwold, Fig. 1—6. — Natanson, Fig. 7—10. — Dvořák, Fig. 11—13. — Voigt, Fig. 14—15.

Taf. V. Warburg, Fig. 1—5. — Grotrian, Fig. 6. — Wiener, Fig. 7—19. — Pulfrich, Fig. 20—22.

Taf. VI. v. Ettingshausen, Fig. 1—2. — Nernst, Fig. 3—5. — Oberbeck u. Bergmann, Fig. 6. — Pfeiffer, Fig. 7—9. — Braun, Fig. 10—14. — Bender, Fig. 15—18.

Taf. VII. Riecke, Fig. 1. — du Bois, Fig. 2—5. — Spiess, Fig. 6—7. Hertz, Fig. 8—11. — Ihmori, Fig. 12. — Kallir, Fig. 13—14.